Miejsce na naklejkę z kodem

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

KOD ZDAJĄCEGO

MGE-W1G1P-021

EGZAMIN MATURALNY Z GEOGRAFII

ARKUSZ I

Arkusz I

MAJ
ROK 2003

Czas pracy 90 minut

Instrukcja dla zdającego

1. Proszę sprawdzić, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak należy zgłosić przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Proszę uważnie czytać wszystkie polecenia.
3. Odpowiedzi należy zapisać czytelnie w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu, pokazując drogę ich uzyskania.
4. Proszę pisać tylko w kolorze niebieskim lub czarnym; nie pisać ołówkiem.
5. W rozwiązaniach zadań trzeba przedstawić tok rozumowania prowadzący do ostatecznego wyniku.
6. Podczas egzaminu można korzystać z ołówka, linijki, gumki, lupy oraz kalkulatora.
7. Nie wolno używać korektora.
8. Błędne zapisy trzeba wyraźnie przekreślić.
9. Wszelkie notatki należy sporządzać tylko w brudnopisie, który nie będzie oceniany.
10. Obok każdego zadania podana jest maksymalna liczba punktów, którą można uzyskać za jego poprawne rozwiązanie.
11. Do ostatniej kartki arkusza dołączona jest **karta odpowiedzi**, którą **wypełnia egzaminator**.

Życzymy powodzenia!

Za rozwiązanie wszystkich zadań można otrzymać łącznie **40 punktów**.

(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)

PESEL ZDAJĄCEGO

Wstęp

Informacje potrzebne do rozwiązania zadań odczytuj z załączonej barwnej mapy turystycznej w skali 1:100 000 oraz innych materiałów źródłowych zamieszczonych w arkuszu.

Uczestniczysz w wycieczce po Pojezierzu Kaszubskim. Podróż rozpoczynasz w Kościerzynie, z której udajesz się pociągiem do miejscowości Gołubie, skąd rozpoczynasz spływ kajakowy po największych jeziorach Pojezierza Kaszubskiego. W dalszej części trasy odbędziesz również wycieczki piesze.

Zadanie 1. *(1 pkt)*

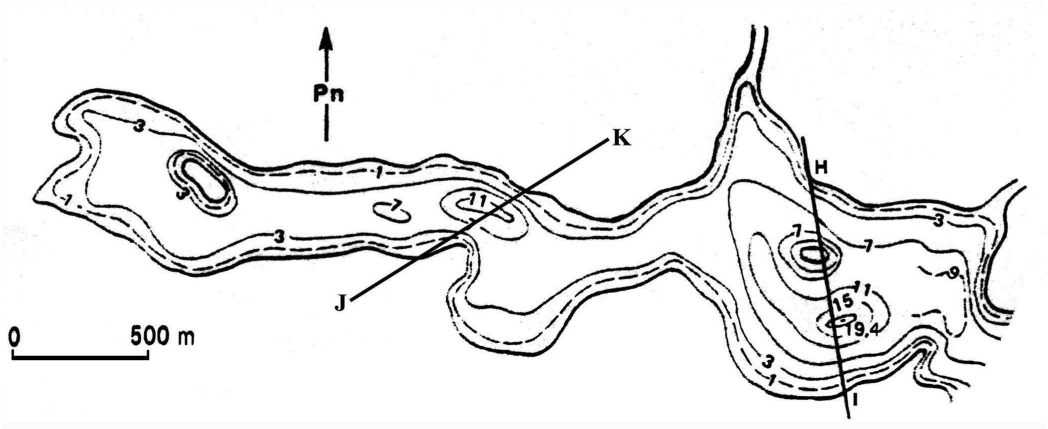
W pierwszym etapie spływu kajakowego przepływasz Jezioro. Patulskie. Po jego wschodniej stronie wznosi się Wieżyca, sięgająca 328 m n.p.m. **Oblicz wysokość, jaką trzeba pokonać, aby z brzegu jeziora wejść na jej szczyt.**

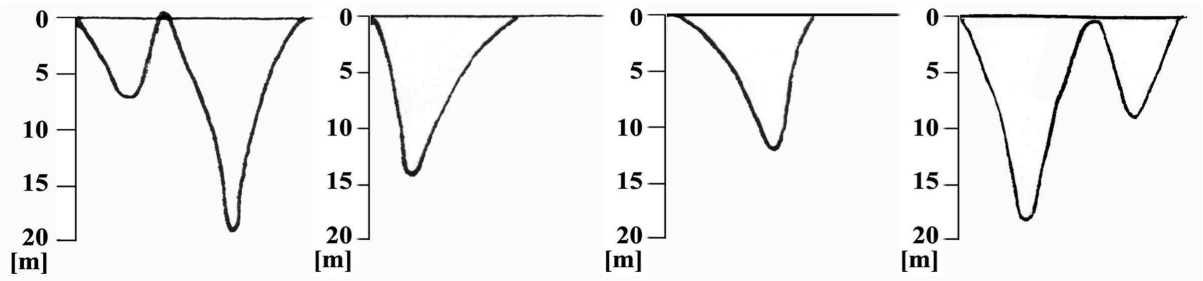
Miejsce na obliczenia

Wynik: .....

Zadanie 2. *(2 pkt)*

Dalsza trasa spływu wiedzie przez Jezioro Ostrzyckie. **Na podstawie załączonego planu batymetrycznego północnej części tego jeziora, przyporządkuj zaznaczonym na planie liniom profilu H-I oraz J-K odpowiedni profil batymetryczny (podaj jego numer).**





1. **2.** **3.** **4.**

linia profilu numer profilu linia profilu numer profilu

H- I ⟶ ..... J-K ⟶ .....

Zadanie 3. *(1 pkt)*

W miejscowości Chmielonko dopływasz do Jeziora Raduńskiego Dolnego. Przerywasz podróż, aby podziwiać piękno krajobrazu z punktu widokowego znajdującego się na północnym krańcu jeziora**. Ustal, jaka odległość (mierzona w linii prostej w km) dzieli Cię od drogi biegnącej przesmykiem między Jeziorem Raduńskim Dolnym i Górnym.**

Miejsce na obliczenia

Wynik: .....

Zadanie 4. *(2 pkt)*

Zespół jezior Raduńsko–Ostrzyckich ma wiele wspólnych cech. **Spośród podanych poniżej określeń podkreśl te cztery, które dotyczą wymienionych jezior.** (Wykorzystaj również plan batymetryczny jeziora z zadania 2.).

- wydłużony kształt
- przeważają niskie brzegi
- przeważają wysokie brzegi
- płytko położone płaskie dno
- duża liczba wysp
- urozmaicone dno z licznymi przegłębieniami
- ułożenie z NE na SW
- ułożenie z SE na NW

Zadanie 5. *(2 pkt)*

Określ typ jezior Raduńsko-Ostrzyckich, biorąc pod uwagę genezę misy jeziornej.

.....

Zadanie 6. *(1 pkt)*

Spływ kajakowy kończy się przy drodze u południowego krańca Jeziora Raduńskiego Dolnego. Stąd rozpoczynasz podróż do Kartuz. Najpierw dochodzisz do czarnego szlaku turystycznego, wędrujesz nim przez Wieżycę aż do linii kolejowej, a następnie jedziesz koleją do Kartuz. Na całej trasie, zarówno pieszej wędrówki jak i jazdy koleją, obserwujesz krajobraz. **Uporządkuj przedstawione poniżej krótkie charakterystyki obszarów, przez które wiedzie Twoja trasa, w kolejności zgodnej z jej przebiegiem. (Podaj właściwą kolejność liter A, B, C, którymi oznaczono te obszary).**

Charakterystyki obszarów:

A. Szerokie obniżenie, teren podmokły, niezalesiony.

B. Teren zalesiony (lasy ze świerkiem i modrzewiem), o powierzchni słabo urozmaiconej niewysokimi pagórkami i płytkimi obniżeniami.

C. Obszar częściowo zalesiony o bardzo zróżnicowanej rzeźbie, dużych deniwelacjach terenu, z licznymi pagórkami i obszarami bezodpływowymi.

.....

Zadanie 7. *(3 pkt)*

Na załączonym na str. 5. szkicu geomorfologicznym odszukaj wymienione w tabeli obszary. Uzupełnij tabelę, wpisując rodzaj występującej na danym obszarze formy rzeźby oraz materiał skalny ją budujący.

Obszar	Rodzaj formy rzeźby	Materiał skalny budujący formę rzeźby
Obszar zalesiony położony na wschód od Szymbarku		
Obszar zalesiony położony pomiędzy Kaliskami Kościerskimi a Kłobuczynem	*Równina sandrowa*	

Zadanie 8. *(2 pkt)*

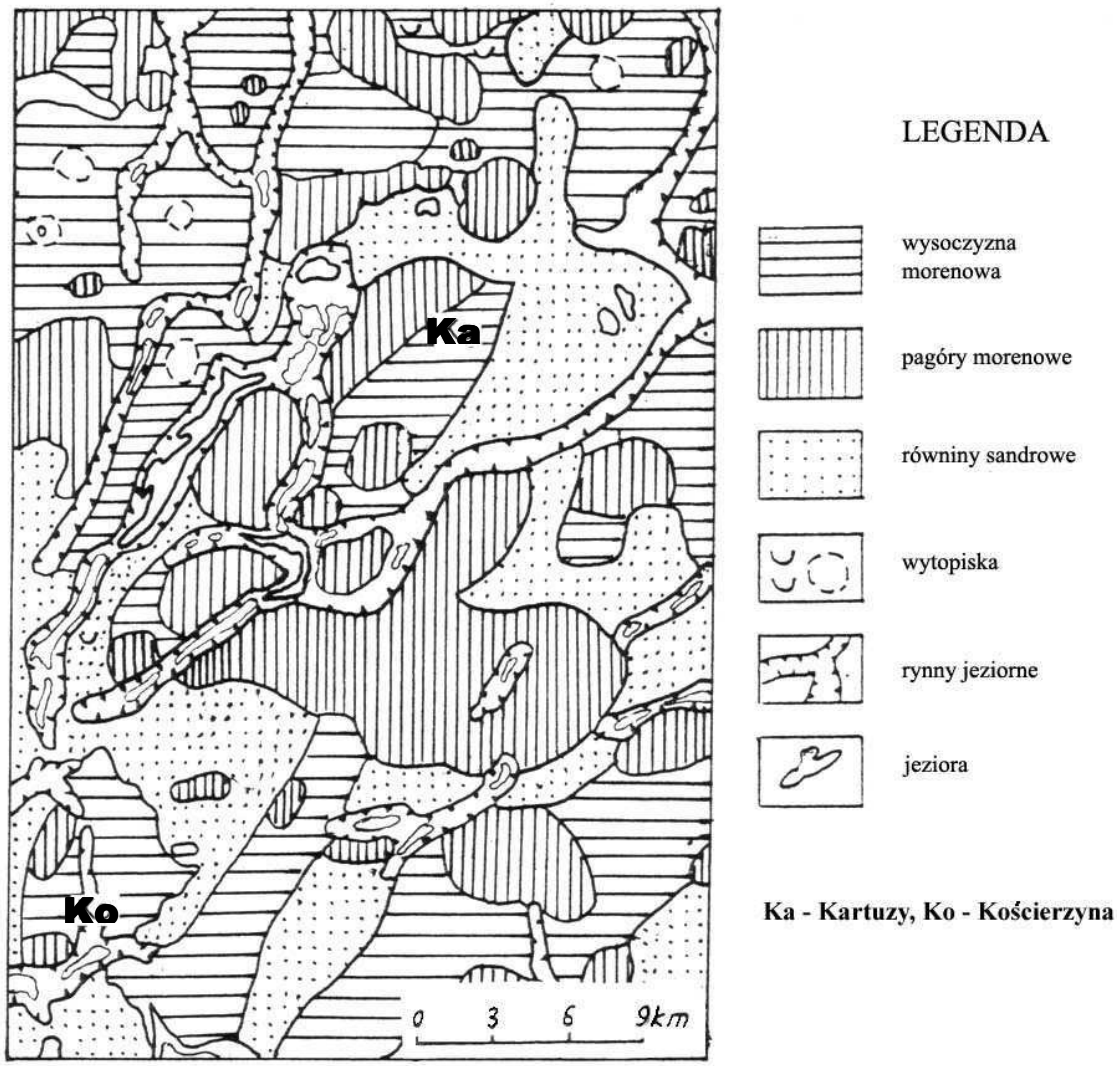
Wyjaśnij, w jaki sposób powstają równiny sandrowe.

.....

.....

.....

SZKIC GEOMORFOLOGICZNY OKOLIC KARTUZ



Zadanie 9. *(2 pkt)*

Poniżej przedstawiono opisy czterech zbiorowisk leśnych. **Wskaż, który z opisanych typów lasu występuje na Wieżycy (wykorzystaj również szkic geomorfologiczny ze str. 5.).**

A. Gatunki zasiedlające to wierzba, topola, olsza, jesion; występuje na glebach żyznych okresowo zalewanych przez wodę.
B. Żyzne lasy liściaste i mieszane z przewagą buka, a także dąb, grab, sosna; występuje na siedliskach o podłożu gliniastym.
C. Widny las ubogi w podszyt, drzewostan buduje sosna; występuje na siedliskach ubogich, o podłożu piaszczystym.
D. Warstwę drzew tworzy olsza czarna z jesionem, brzozą omszoną; w skład podszytu wchodzą gatunki bagienne, np. trzcina pospolita; tworzą się w lokalnych zagłębieniach terenu często zabagnionych.

Zadanie 10. *(3 pkt)*

Na podstawie mapy turystycznej oraz załączonych na str. 7. map klimatycznych **wyjaśnij, uwzględniając trzy przyczyny, dlaczego wzgórza w okolicach Szymbarku są miejscem wypoczynku dla wielu mieszkańców Trójmiasta, a zwłaszcza miłośników narciarstwa, saneczkarstwa.**

1. .....

.....

.....

2. .....

.....

.....

3. .....

.....

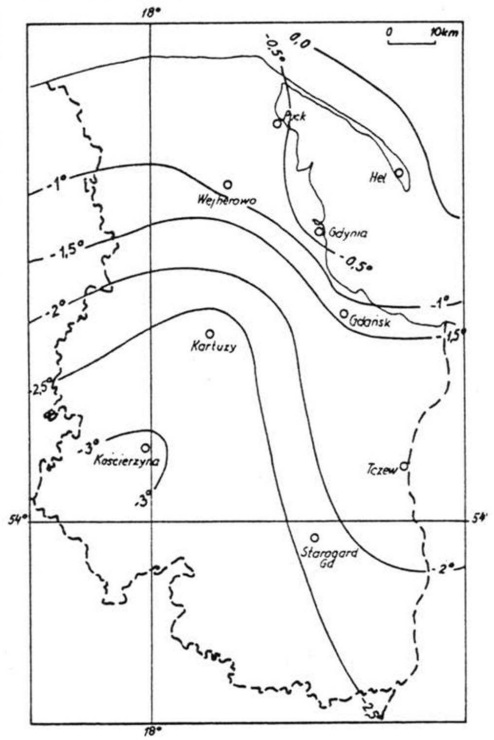
.....

Zadanie 11. *(2 pkt)*

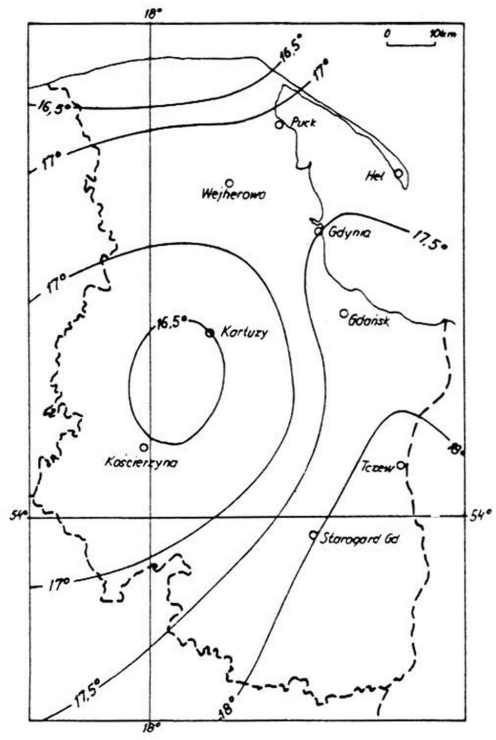
W sąsiedztwie Kartuz znajduje się Kaszubski Park Krajobrazowy. Obejmuje on najbardziej malowniczą centralną część pojezierza. **Uzupełnij tabelę, podając po jednym przykładzie walorów krajoznawczych Kaszubskiego Parku Krajobrazowego.**

Walory krajoznawcze		
Przyrodnicze		Antropogeniczne
Przyrody nieożywionej	Przyrody ożywionej	
a)	b)	c)

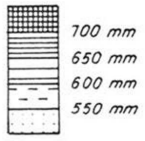
Mapy klimatyczne do zadania 10.

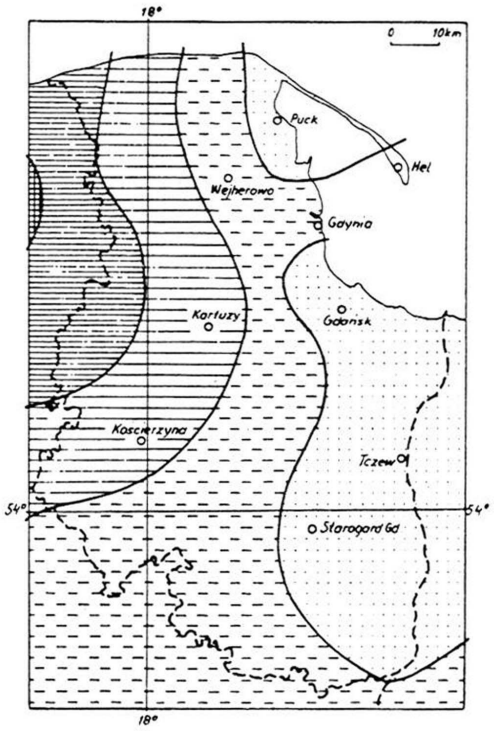


Izotermy w styczniu



Izotermy w lipcu





Roczne sumy opadów

Zadanie 12. *(4 pkt)*

Rozwój turystyki i rekreacji w rejonie Kartuz i Jeziora Raduńskiego spowodował masowe budowanie domków letniskowych nad Jeziorem Raduńskim. **Sformułuj cztery problemy (środowiskowe, społeczno-gospodarcze), wiążące się z tym zjawiskiem.**

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Zadanie 13. *(2 pkt)*

Znajdujesz się z powrotem w Kościerzynie, której współrzędne geograficzne wynoszą: $54^{o}07'$N, 18^{o}E. Jest słoneczny letni dzień 21 VI. Chcesz zmierzyć wysokość górowania Słońca nad horyzontem. **Oblicz**, **o której godzinie letniego czasu urzędowego należy wykonać ten pomiar.**

Miejsce na obliczenia

Wynik: .....

Zadanie 14. *(2 pkt)*

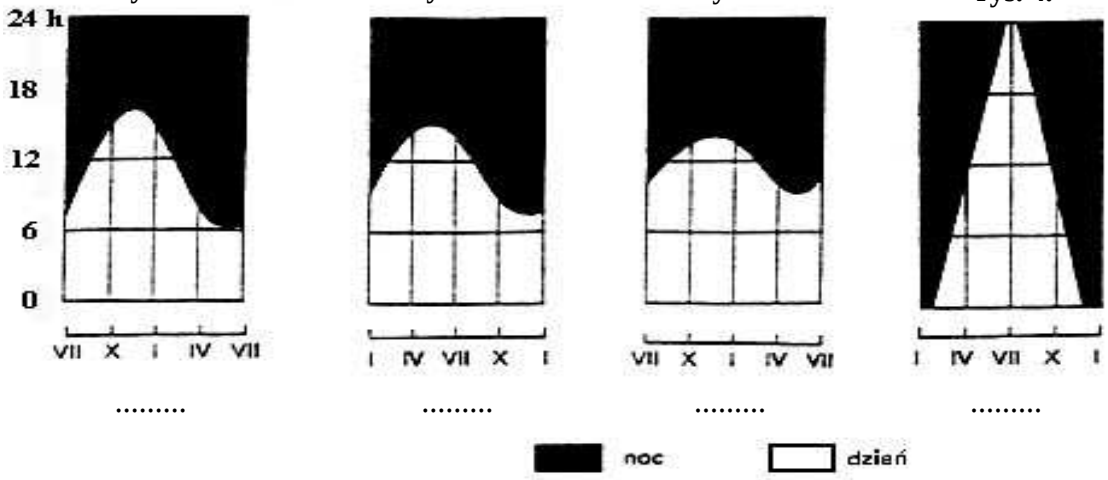
Wskaż prawidłowy wynik pomiaru wysokości górowania Słońca dokonanego 21 czerwca w Kościerzynie (zakreśl kółkiem właściwą odpowiedź).

A. $35^{o}53'$
B. $48^{o}20'$
C. $59^{o}20'$
D. $66^{o}33'$

Zadanie 15. *(1 pkt)*

Zamieszczone poniżej rysunki przedstawiają zróżnicowanie długości dnia i nocy w ciągu roku w różnych szerokościach geograficznych. **Postaw znak „x" pod rysunkiem przedstawiającym zróżnicowanie długości dnia i nocy w ciągu roku w Kościerzynie.**

rys. 1. **rys. 2.** **rys. 3.** **rys. 4.**



....

Zadanie 16. *(2 pkt)*

Wyjaśnij, dlaczego w danej szerokości geograficznej, np. w Kościerzynie, zmienia się długość dnia i nocy w ciągu roku.

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 17. *(1 pkt)*

Podaj, w jakiej szerokości geograficznej dzień i noc przez cały rok trwają po 12 godzin.

.....

Zadania 18. – 20. rozwiąż na podstawie danych klimatycznych zawartych w tabeli zamieszczonej poniżej.

Miejscowość	Wys. m n.p.m.		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Malbork	14	T	-2,5	-1,7	1,5	6,6	11,9	15,3	17,6	16,4	12,9	7,8	2,6	-0,9	7,3
		O	28	28	30	36	49	57	71	69	53	41	38	35	535
Gdańsk	8	T	-1,5	-0,9	1,7	6,3	11,3	15,3	17,6	16,6	13,5	8,4	3,4	0,2	7,7
		O	35	26	32	35	48	53	70	70	57	41	47	41	555
Kościerzyna	168	T	-3,2	-2,5	0,5	5,6	11,1	14,5	16,7	15,5	12,1	7,0	1,8	-1,6	6,5
		O	44	32	37	38	48	63	84	72	56	48	49	48	619
Hel	7	T	-0,6	-0,5	1,4	5,1	9,9	14,1	17,2	16,8	14,0	9,2	3,4	1,0	7,7
		O	30	24	28	34	41	51	64	74	56	43	43	40	528

T – średnia temperatura powietrza w ^{o}C, O – suma opadów w mm

Zadanie 18. *(1 pkt)*

Podaj nazwę miejscowości, w której występuje największa roczna amplituda temperatury powietrza.

.....

Zadanie 19. *(2 pkt)*

Wyjaśnij (podając dwie przyczyny), dlaczego występują różnice rocznej amplitudy temperatury powietrza między miejscowościami wymienionymi w tabeli.

1. .....

.....

2. .....

.....

Zadanie 20. *(2 pkt)*

Oblicz, jaka będzie średnia roczna temperatura powietrza (na poziomie rzeczywistym) na szczycie Wieżycy. Za podstawę obliczeń przyjmij odpowiednie dane dotyczące najbliższej stacji meteorologicznej – w Kościerzynie.

Miejsce na obliczenia

Wynik: .....

Zadanie 21. *(2 pkt)*

Poniżej przedstawiono średnią temperaturę powietrza w styczniu na poziomie rzeczywistym w wybranych stacjach meteorologicznych na obszarze Pojezierza Kaszubskiego. **Wykreśl izotermę dla wartości: -2,0°C.**

